



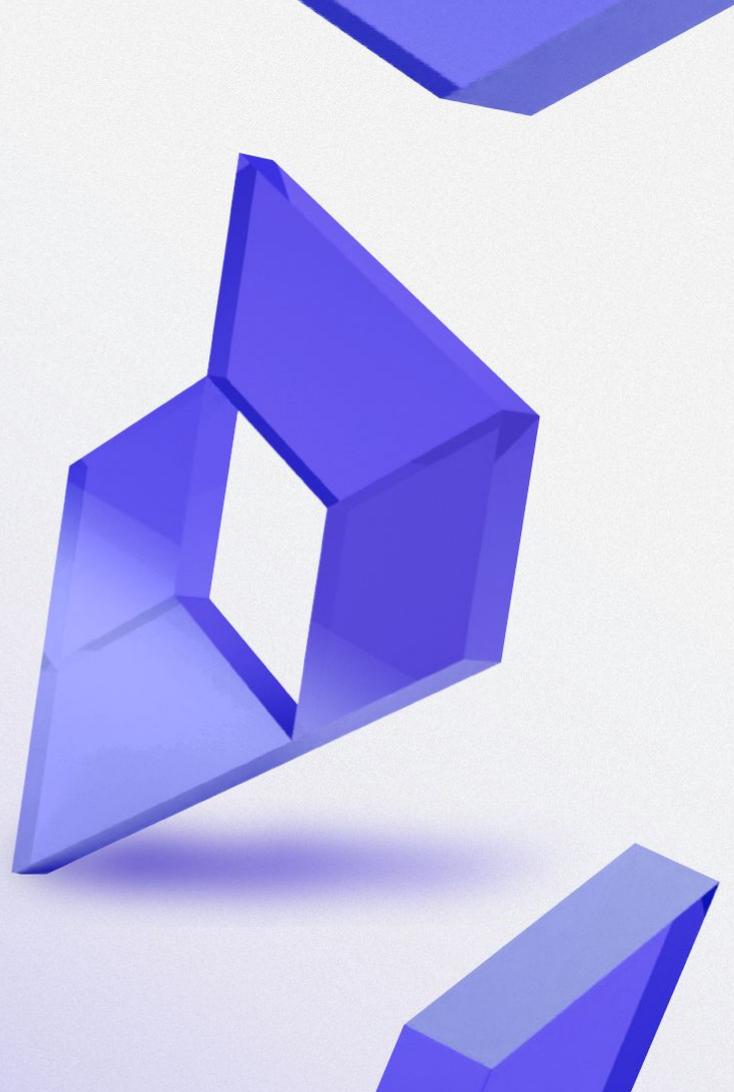
Playbook técnico de integração

mar-2022



Rafael Dal Moro

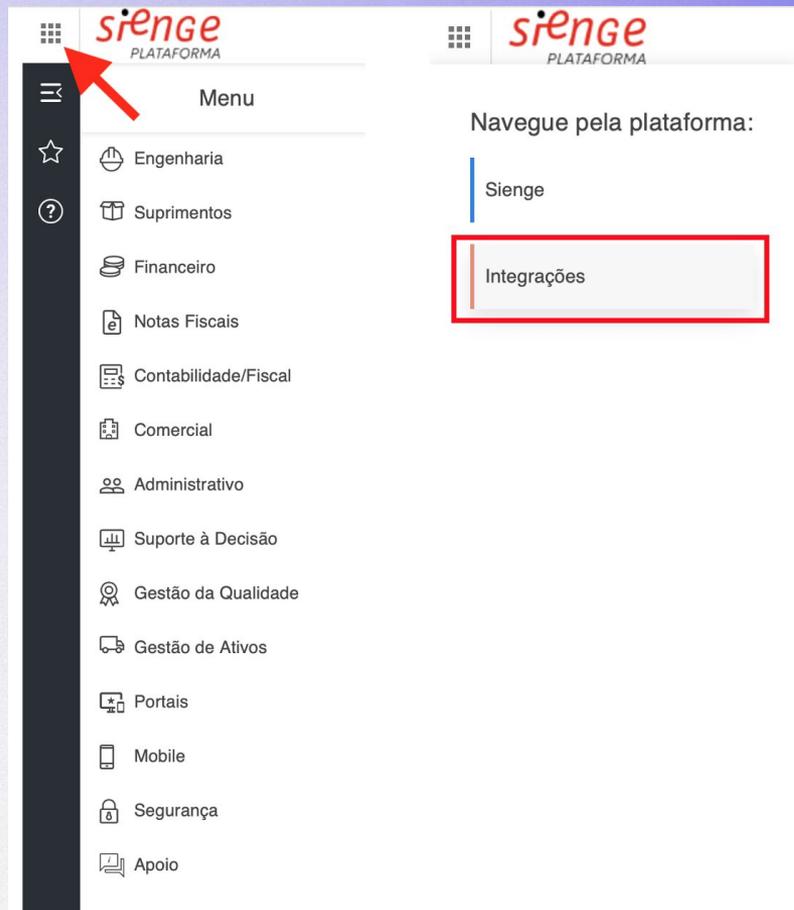
Head de Parcerias e Canais



Passo a passo

Configuração inicial

Após receber as credenciais da API do Sienge, será necessário fazer a ativação dos recursos de integração. Para isso, dentro do Sienge, no canto superior esquerdo, em "Navegue pela plataforma", clicar em "Integrações".



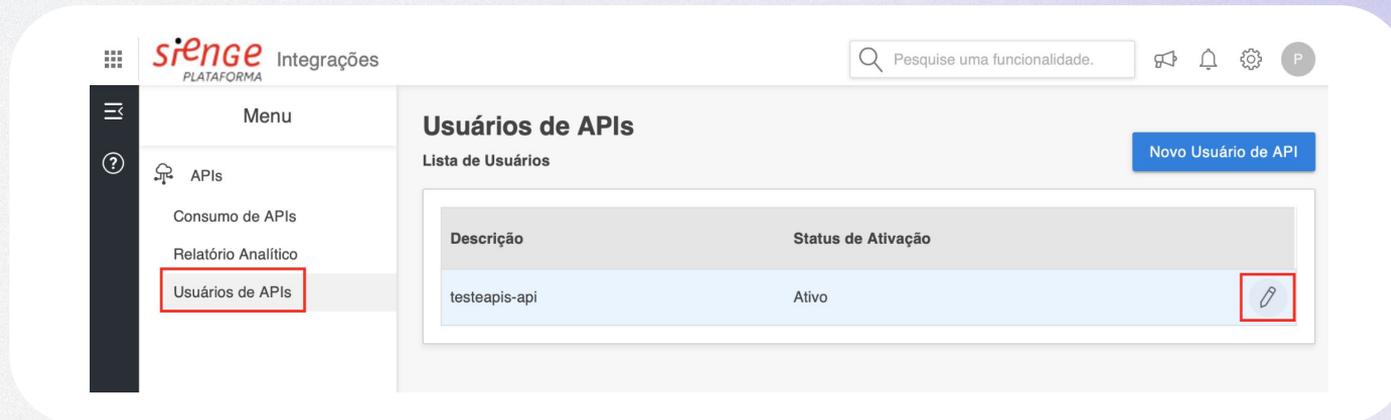
The screenshot displays the Sienge PLATAFORMA interface. On the left, a dark sidebar contains a menu with icons for various functions: Engenharia, Suprimentos, Financeiro, Notas Fiscais, Contabilidade/Fiscal, Comercial, Administrativo, Suporte à Decisão, Gestão da Qualidade, Gestão de Ativos, Portais, Mobile, Segurança, and Apoio. A red arrow points to the top-left corner of the sidebar, where a grid icon and a hamburger menu icon are located. On the right, the main content area is titled "Navegue pela plataforma:" and lists "Sienge" and "Integrações". The "Integrações" option is highlighted with a red rectangular border.



Passo a passo

Configuração inicial

- Então, dentro de "**Usuários de APIs**", selecionar o usuário e clicar no lápis de edição.



The screenshot displays the 'sienge PLATAFORMA Integrations' dashboard. The left sidebar contains a menu with items: 'Menu', 'APIs', 'Consumo de APIs', 'Relatório Analítico', and 'Usuários de APIs' (highlighted with a red box). The main content area is titled 'Usuários de APIs' and includes a 'Lista de Usuários' section. A blue button 'Novo Usuário de API' is located in the top right of this section. Below it is a table with two columns: 'Descrição' and 'Status de Ativação'. The table contains one row with the description 'testeapis-api' and status 'Ativo'. A red box highlights the pencil icon in the bottom right corner of the table row, indicating the edit function.

Descrição	Status de Ativação
testeapis-api	Ativo

Passo a passo

Configuração inicial

É necessário ativar os seguintes recursos:

- **CENTRO DE CUSTOS**
GET /cost-centers
- **ORÇAMENTO DE OBRA**
GET /building-cost-estimations/{buildingId}/sheets
GET /building-cost-estimations/{building_id}/sheets/{building_unit_id}/items
- **ACOMPANHAMENTO DE OBRA**
POST /building-projects/{buildingId}/progress-logs
- **PLANEJAMENTO DE OBRA**
GET /building-projects/{buildingId}/sheets/{buildingUnitId}/tasks
PUT /building-projects/{buildingId}/sheets/{buildingUnitId}/tasks



Passo a passo

Configuração inicial

Para isso basta usar o campo de pesquisa e ativar clicando no quadradinho, como no exemplo:

The screenshot displays the 'Usuário de API' (API User) configuration page in the Sienge Integrations platform. The page is titled 'Lista de Usuários / Autorizações' (List of Users / Authorizations). A search bar at the top right contains the text 'Pesquise uma funcionalidade.' (Search for a functionality.).

The main content area is divided into several sections:

- Dados de Acesso - testeapis-api**: A dropdown menu for access data.
- Autorizações**: A section for permissions, containing a search bar with the text 'Pesquisar recurso' (Search resource) and the value 'ce', and a dropdown menu for 'Tipo de Recurso' (Resource Type).
- Recurso**: A table listing resources. The table has two columns: 'Recurso' and 'Tipo de Recurso'. The first row shows 'Centro de custos' (Cost center) with the type 'Transacional' (Transactional).
- Centro de custos**: A section for cost centers, containing a list of permissions. The list has two columns: 'GET' and a description. The first row is '/cost-centers/{costCenterId}' with the description 'Busca todos os centros de custo no Sienge' (Searches for all cost centers in Sienge). The second row is '/cost-centers/{costCenterId}/available' with the description 'Busca centro de custo no Sienge com as contas correntes d...' (Searches for cost center in Sienge with current accounts...). The third row is '/cost-centers' with the description 'Busca todos os centros de custos no Sienge ordenados pel...' (Searches for all cost centers in Sienge ordered by...). This row is highlighted with a red box.

The left sidebar contains a 'Menu' section with the following items: 'APIs', 'Consumo de APIs' (API Consumption), 'Relatório Analítico' (Analytical Report), and 'Usuários de APIs' (API Users).



Passo a passo

Configuração inicial

Feito isso, acesse a página de configurações da empresa, e, em integrações, cadastre os dados de subdomínio, usuário e senha.

Obs: O subdomínio é a primeira parte do link utilizado para acessar o Sienge (ex: se o link de acesso for <https://testeapis.sienge.com.br/sienge/>, o subdomínio será testeapis - como na imagem)

EMPRESA GERAL **INTEGRAÇÕES**

API da Prevision

Chave da API
.....

ERP

Software
Sienge

Subdomínio
testeapis

Usuário
testeapis-api

Senha
.....

SALVAR

Passo a passo

Configuração inicial

Ao clicar em salvar, as credenciais serão validadas e será possível realizar a troca de dados entre o Sienge e Prevision.

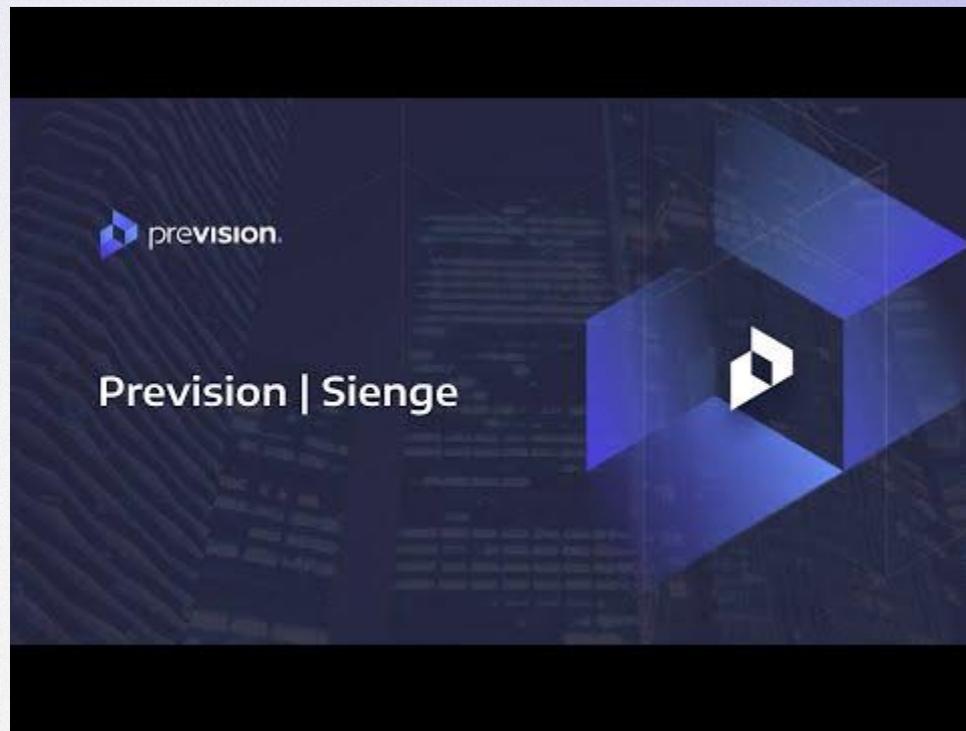
Caso ocorra algum erro ao salvar as credenciais, certifique se o usuário e acesso à API estão corretos e que existam créditos disponíveis para consumo. Se a autenticação não for realizada, entre em contato com a equipe Sienge.

The screenshot shows the 'INTEGRAÇÕES' (Integrations) tab in the Prevision system. The page is titled 'API da Prevision' and contains the following fields:

- Chave da API:** A field containing a masked API key (represented by dots).
- ERP:** A section containing:
 - Software:** A dropdown menu with 'Sienge' selected.
 - Subdomínio:** A text input field containing 'testeapis'.
 - Usuário:** A text input field containing 'testeapis-api'.
 - Senha:** A password input field with a masked password (represented by dots).
- SALVAR:** A button to save the configuration.

The 'INTEGRAÇÕES' tab and the 'SALVAR' button are highlighted with red boxes. The left sidebar contains various navigation icons, with the settings gear icon at the bottom highlighted with a red box.

Operação da Integração - Vídeo



EAP de orçamento dentro da Prevision

A EAP de planejamento será igual a EAP orçamentária, ela pode ser visualizada no cronograma físico-econômico mostrado na dashboard detalhada do Prevision.

É importante que a estrutura de níveis esteja completa e todos os itens do orçamento vinculados a uma atividade do cronograma.

Caso o orçamento elaborado no sienge possua pulos de níveis, dentro do Prevision os itens faltantes serão gerados automaticamente para corrigir a estrutura da EAP.

06	LAZER	0%
06.00	Item automaticamente criado devido ausência de nível	0%
06.01	PISOS E PAVIMENTAÇÕES INTERNAS	0%
06.02	REVESTIMENTO DE TETOS	0%

Para garantir a integridade dos dados, recomendamos **corrigir a estrutura** dentro do ERP e realizar a **importação do orçamento novamente**.



Potenciais erros e como corrigi-los

- Erro de agrupador:

Esse erro acontece quando a estrutura EAP do orçamento é alterada. Nesse caso, teremos que deletar o planejamento dentro do Sienge, e copiá-lo novamente, referenciado no orçamento. Depois disso, basta atualizar o orçamento dentro do Prevision.



A tarefa 699 não pode ser alterada para agrupador, pois possui custos. Apenas tarefas sem custo podem ser alterada para agrupadores.

Potenciais erros e como corrigi-los

- Erro de orçamento:

Neste caso, devemos ir na aba de “**Orçamento**” e atualizar o **orçamento via Sienge** para que a estrutura da EAP de orçamento seja a mesma dentro do Prevision.

Verificar após a atualização se todos os itens estão vinculados. Confira [aqui](#) como atualizar seu orçamento.



Potenciais erros e como corrigi-los

- Erro de calendário:

Neste caso o calendário do Prevision tem que estar dentro do intervalo do calendário do Sienge. Clicando em **Planejamento > Calendário > Selecciona a obra > Verifica o calendário do Sienge.**



Potenciais erros e como corrigi-los

- Erro de calendário:

Dentro do Prevision, acesse a dashboard e verifique a data de início e término do resumo detalhado.

CALENDÁRIOS DAS OBRAS

Novo Período de Execução da Obra | Calendário

PARÂMETROS DA CONSULTA

Obra: 1 OBRA TESTE Prevision

CONSULTAR

INFORMAÇÕES ATUAIS DA OBRA

Obra: OBRA TESTE Prevision
Início da obra: 05/04/2017
Término da obra: 26/04/2023

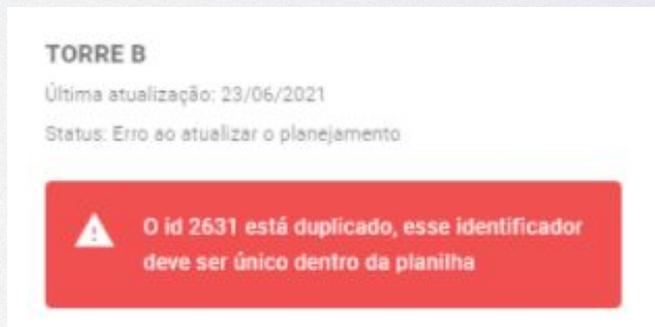
AGOSTO DE 2021



Potenciais erros e como corrigi-los

- Erro de ID duplicado:

Para corrigir, basta **atualizar o orçamento via Integração**. Confira [aqui](#) como atualizar seu orçamento.



Potenciais erros e como corrigi-los

- Erro na data de registro:

Neste caso, há algum registro de medição no **Sienge** com data **posterior** à data do registro de medição que está sendo atualizado. Para corrigir, precisaremos **deletar esse registro**.

Habitação - Módulo III e IV

Última atualização: 25/10/2021

Status: Erro ao atualizar o acompanhamento



A data do registro não pode ser anterior à data de outro registro já existente para a mesma obra.

Potenciais erros e como corrigi-los

- Erro na data de registro:

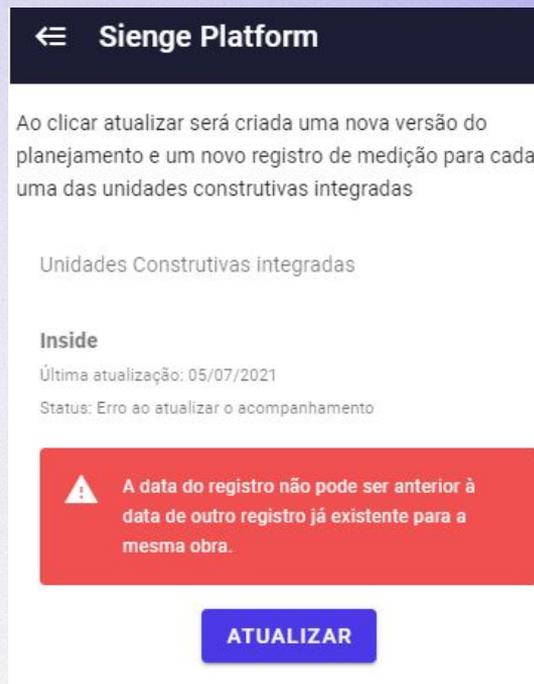
Dentro do Sienge, acesse o menu de **Engenharia**, clique em **Acompanhamento** e selecione a opção **Registros de Medições**. Depois, selecione a obra em questão. No campo de período, coloque na data final um bom período depois do final da obra, pois provavelmente o registro terá uma data futura. Identificando qual é o registro, basta deletar, voltar no Prevision e fazer a integração normalmente.

The screenshot displays the Sienge software interface. On the left, a sidebar menu is visible under the 'Engenharia' category, with 'Acompanhamento' and 'Registros de Medições' highlighted with red boxes. The main content area is titled 'REGISTROS DE MEDIÇÕES'. Under 'PARÂMETROS DA CONSULTA', there is a search bar for 'Obra' and a date range from 18/IV/2021 to 30/IV/2021. Below this, the 'RESULTADO DA CONSULTA' section shows a table with columns for 'Início Data', 'Fim Data', and 'Observação', but it is currently empty.

Potenciais erros e como corrigi-los

- Erro na data de medição:

Dentro do Sienge, no menu lateral, selecione a opção "**Engenharia**" > **Acompanhamento** > **Registros de Medições**. No campo de "**Obra**", selecione a obra em questão, e no período, coloque a data de início da obra, até 6 meses depois do fim da obra.



Potenciais erros e como corrigi-los

- Erro na data de medição:

Depois disso clique em "**Consultar**". Verifique a última medição que consta, ela terá data posterior a última medição do Prevision. Nesse caso, basta deletar a medição do Sienge para **corrigir o erro**.

The screenshot displays the Sienge platform interface. On the left, a navigation menu is visible with the following items: Engenharia, Custos Unitários, Orçamento, Planejamento, Acompanhamento (highlighted with a red box), Registros de Medições (highlighted with a red box), Importações, Aprovações, Relatórios, Diário de Obra, and Controle de Mão de Obra. The main content area is titled 'REGISTROS DE MEDIÇÕES'. Under 'PARÂMETROS DA CONSULTA', there is a search bar containing 'OBRA TESTE Prevision' and a date range from 01/10/2020 to 18/06/2021. Below this, there are buttons for 'CONSULTAR', 'LIMPAR', and 'NOVO'. The 'RESULTADO DA CONSULTA' section shows a table with the following data:

Medição Data	Responsável	Observação
13/04/2021	Sienge App	

Below the table, it indicates 'Quantidade de registros: 1'.

Potenciais erros e como corrigi-los

- Erro na data de medição:

Verifique a última medição que consta, ela terá data posterior a última medição do Prevision. Nesse caso, basta deletar a medição do Sienge para corrigir o erro.

CADASTRO DE MEDIÇÕES DE OBRA

Registros de Medições: **Cadastro** | Itens | Anexos

Número de medição: 1

Obra: 1 | OBRA TESTE Prevision

Responsável: SENGEAPI | Sienge Api

Data: 20/04/2021

Observação:

SALVAR EXCLUIR

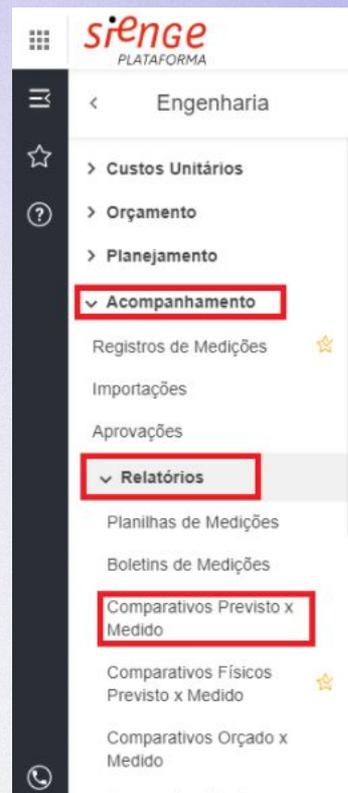
Potenciais erros e como corrigi-los

- Erro de medição negativa:

Caso a medição realizada no Sienge seja maior que a realizada dentro da plataforma Prevision, seja por arredondamento ou qualquer outro motivo, aparecerá a mensagem de erro por medição negativa.

Para corrigir, teremos que primeiramente extrair um relatório de medição do Sienge. Confira o passo a passo para a exportação deste relatório:

Dentro do Sienge, acesse o menu **Engenharia > Acompanhamento > Relatórios > Comparativos Previsto x Medido**.



Potenciais erros e como corrigi-los

- Erro de medição negativa:

Selecione a obra em questão, e a última medição que constar. Em nível de detalhamento, selecione a opção “**Tarefa**”. No botão de “**Opções**” selecione a opção para exportar em formato “**XLS**”. Por fim, basta clicar em “**Visualizar**” para gerar o relatório.

RELATÓRIO DE COMPARATIVOS PREVISTO X MEDIDO

Obra: OBRA TESTE Prevision

Unidade construtora:

Versão do projeto: 135 - 25/05/2021 - 16:46:15

Agrupamento:

Indexador para apresentação: 0 REAL

Indexador para correção: 0 REAL

Data do indexador para correção: 09/08/2021

Medição: - Selecione -

Nível de detalhamento:

Preços a serem impressos: composições

BDI: Não aplicar %

Encargos sociais: Não aplicar %

Visualizar percentuais de BDI e encargos sociais

Visualizar informações do indexador de correção

VISUALIZAR **OPÇÕES** LIMPAR

Potenciais erros e como corrigi-los

- Erro de medição negativa:

Depois, é necessário extrair um relatório de medição de dentro do Prevision. Para isso, basta acessar a aba Dashboard, selecionar somente a obra desejada e arrastar até o final onde estarão os cronogramas físico-financeiros. Clicar nos 3 pontinhos e extrair excel.



Potenciais erros e como corrigi-los

- Erro de medição negativa:

Nessa planilha, pegar os dados da última medição realizada (para isso é sugerido utilizar a data final, onde a medição acumulada com certeza será a última). Volte na planilha XLS extraída do Sienge, e crie uma nova coluna para colar os dados coletados no CFF. Por fim, crie outra coluna com a fórmula **Medição realizada Prevision - Medição realizada Sienge**, e filtre para aparecer apenas os itens com valores negativos.

Comparativo Previsto x Medido

ID	Descrição	UF	Cidade	Data	Meses anteriores			Meses anteriores			Meses anteriores			Meses atuais			%	%	%	%
					Valor	Valor	%	Valor	Valor	%	Valor	Valor	%	Valor	Valor	%				
88	Formatação Arábica	SP	07/09/2019	07/09/2019	7.564.703,81	1.160.079,35	15,48%	1.161.884,11	15,49%	0,00%	0,00%	8.388.819,39	84,40%	15,38	0,00%					
90	Mensuração de nível de ruído em decibéis	SP	07/09/2019	07/09/2019	7.564.703,81	1.160.079,35	15,48%	1.161.884,11	15,49%	0,00%	0,00%	8.388.819,39	84,40%	15,38	0,00%					
91	Identificação e localização de pontos críticos de ruído	SP	07/09/2019	07/09/2019	495.000,00	12.500,00	2,53%	12.500,00	2,53%	0,00%	0,00%	711.500,00	70,30%	15,38	0,00%					
92	Medição de nível de ruído em pontos críticos de ruído	SP	07/09/2019	07/09/2019	17.000,00	2.000,00	11,76%	2.000,00	11,76%	0,00%	0,00%	15.000,00	88,24%	15,38	0,00%					
93	Medição de nível de ruído em pontos críticos de ruído	SP	07/09/2019	07/09/2019	170.000,00	600,00	0,35%	600,00	0,35%	0,00%	0,00%	4.900,00	2,88%	15,38	0,00%					
94	Identificação de pontos críticos de ruído	SP	07/09/2019	07/09/2019	36.000,00	12.500,00	34,72%	12.500,00	34,72%	0,00%	0,00%	10.500,00	29,17%	15,38	0,00%					
95	Medição de nível de ruído em pontos críticos de ruído	SP	07/09/2019	07/09/2019	400,000	240.000,00	60,00%	240.000,00	60,00%	0,00%	0,00%	600,000	150,00%	15,38	0,00%					
96	Medição de nível de ruído em pontos críticos de ruído	SP	07/09/2019	07/09/2019	4.100.000,00	180.000,00	4,39%	180.000,00	4,39%	0,00%	0,00%	3.920.000,00	95,61%	15,38	0,00%					
104	Identificação Visual e Documentação Visual	SP	14/02/2020	14/02/2020	800.000,00	40.000,00	5,00%	40.000,00	5,00%	0,00%	0,00%	800.000,00	100,00%	1,38	0,00%					
105	Mensuração de nível de ruído em decibéis	SP	14/02/2020	14/02/2020	800.000,00	40.000,00	5,00%	40.000,00	5,00%	0,00%	0,00%	800.000,00	100,00%	1,38	0,00%					
106	Medição de nível de ruído em pontos críticos de ruído	SP	14/02/2020	14/02/2020	1.000	20.000,00	2,00%	20.000,00	2,00%	0,00%	0,00%	1.000	0,01%	4,38	0,00%					
107	Medição de nível de ruído em pontos críticos de ruído	SP	14/02/2020	14/02/2020	7.000	27.000,00	3,86%	27.000,00	3,86%	0,00%	0,00%	7.000	0,03%	4,38	0,00%					

Prevision - Sienge

Potenciais erros e como corrigi-los

- Erro de medição negativa:

Nessa última coluna, os valores que aparecem negativos, são os itens que constam com a medição negativa. Para corrigir, acesse a medição dentro do Sienge, e atualize esses valores para um valor igual ao que consta no Prevision.

Para editar a medição, acesse **Engenharia > Acompanhamento > Registro de Medições**. Selecione a sua obra, identifique a última medição e clique no botão para editar.

REGISTROS DE MEDIÇÕES

PARÂMETROS DA CONSULTA

Obra*: 1 OBRA TESTE Prevision

Período*: 01/04/2021 a 09/08/2021

CONSULTAR LIMPAR NOVO

RESULTADO DA CONSULTA

Medição Data	Responsável	Observação
130/04/2021	Sienge Api	

Quantidade de registros: 1



Potenciais erros e como corrigi-los

- Erro de medição negativa:

No menu superior clique em “**Itens**” e selecione para editar a UC em questão.



The screenshot displays the 'CADASTRO DE MEDIÇÕES DE OBRA' interface. At the top, there are navigation tabs: 'Registros de Medições', 'Cadastro', 'Itens' (highlighted with a red box), and 'Anexos'. Below this is a section titled 'INFORMAÇÕES DA MEDIÇÃO' with a dropdown arrow. Underneath is the 'UNIDADES CONSTRUTIVAS' section, which includes two dropdown menus: 'Entrada dos valores:' set to 'quantidades' and 'Apresentação dos valores:' set to 'médias'. Below these is a table of units:

Unidade construtiva
1 - UC 1
2 - Custos Indiretos

At the end of the table, there is a red box highlighting an edit icon (a pencil) next to the first row.

Potenciais erros e como corrigi-los

- Erro de medição negativa:

Por fim, basta localizar os itens que foram identificados com **medição negativa**, e editar o valor.

CADASTRO DE MEDIÇÕES DE OBRA

Unidades Construtivas > Itens de Medição

INFORMAÇÕES DA PLANILHA

ITENS DA MEDIÇÃO

Localizar:

ID	Descrição	Unidade	Qtde. planejada	Acumul. anterior	Qtde. medida
1	FUNDAÇÃO				
2	Fundação				
3	FUNDAÇÃO				
4	Fundações	vb	2,0000	0,0000	0,0000
5	ESTRUTURA				
6	Estrutura				
7	ESTRUTURA				
8	Estrutur	vb	2,0000	0,0000	0,0000
9	ALVENARIA				
10	Alvenaria				



Vamos construir o futuro juntos?



+55 (48) 99945-5676

rafael@prevision.com.br

